

Trabajo Práctico N° 2 - Solo utilizando el método reduce)

Teniendo en cuenta la siguiente lista: `const nums = [4, 1, 2, 4, 5, 8, 7, 6, 9, 10];`

- 1) Calcular la suma de todos los elementos de la lista usando únicamente `reduce`.
- 2) Calcular la suma de los cuadrados de los números impares.
- 3) Teniendo en cuenta la siguiente lista de frases, deberás encontrar la frase más larga.

```
const frases = [  
  "La tecnología cambia el mundo",  
  "Programar es crear soluciones",  
  "Aprender haciendo es aprender mejor",  
  "JavaScript es flexible y poderoso"  
];
```

- 4) Obtener del array `"nums"`, el mínimo y máximo de la lista en una sola pasada, retornando un objeto `{min, max}`

*Ayuda: El JavaScript existe un valor numérico especial denominado **"Infinity"**. Este tipo de numérico representa al infinito positivo, pero si le antepones un guión, pasará a ser un infinito negativo **"-Infinity"**. Entonces, podrías tomar como valor inicial lo siguiente `{min: Infinity, max: -Infinity}`. Esto se hace así porque cualquier número será menor que **Infinity** y cualquier número será mayor a **-Infinity**.*

- 5) Dada una lista de notas `{curso, nota}`, devolvé `{curso: promedio}` sin recorrer dos veces (acumulá sumas y conteos en el mismo `reduce`). Entrada de ejemplo:

```
Lista = [  
  {c:"A",n:8},  
  {c:"B",n:6},  
  {c:"A",n:10}  
];  
// Salida esperada: { A: { sum: 18, count: 2, promedio: 9 }, B: { sum: 6, count: 1, promedio: 6 } }
```

- 6) Dada el número de DNI de una persona, se pide calcular la suma de sus números.
`dni = '20385978';` Salida esperada: 42

- 7) Dado el siguiente texto `const texto = "En la educación, el docente propone un proyecto breve: con tecnología y datos, las estudiantes y los estudiantes analizan un problema real. El docente guía la práctica, revisan el código, miden resultados y discuten una evaluación formativa. El proyecto se reitera: más datos, más código, mejor aprendizaje. Así, en la comunidad educativa, el docente acompaña, los estudiantes participan y la tecnología potencia la práctica y la evaluación";`

Se pide contar palabras que aparezcan **texto**.

Ayuda: El método reduce solo trabaja sobre arrays. Si tratara de usar de forma directa `text.reduce` esto provocaría un error. Para poder salvar esta situación podemos convertir el String a un array de la siguiente forma:

```
texto.split(/\s+/);
```